

## ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК СРЕДСТВО ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ СЛУШАТЕЛЕЙ ФПДП

*Тригорлова Л.Е., Якушева Э.Е, Богданова О.В.  
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов  
медицинский университет»*

**Целью** работы факультета профориентации и довузовской подготовки является реализация принципа непрерывности образования. Наряду с профессиональной ориентацией подрастающего поколения основная сфера деятельности факультета – подготовка абитуриентов по предметам централизованного тестирования для поступления в медицинские вузы и психологическая адаптация к дальнейшему обучению. Специфика подготовки к ЦТ заставляет совершенствовать устоявшиеся традиционные методы работы со слушателями и искать перспективные формы организации учебного процесса на факультете. Новым в нашей работе с 2008-2009 уч. г. является внедрение дистанционного обучения слушателей заочного отделения ФПДП.

Традиционная система образования складывалась на протяжении тысячелетий. Средневековое общество не испытывало острой потребности в специалистах, а сама система обучения была, в основном, ориентирована на непосредственное общение мастеров со своими учениками. Современный этап развития общества настоятельно требует при сохранении преимуществ индивидуального подхода в обучении обеспечить массовость в получении различных уровней образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации. Комплексное решение этих проблем в настоящее время возможно при создании и внедрении системы дистанционного обучения (ДО).

Как мы понимаем термин «дистанционное обучение»? В широком смысле это любой вид передачи знаний, не являющийся непосредственным общением обучаемого и обучающегося, при котором участники педагогического процесса разобщены во времени или в пространстве. Заочное обучение и есть прообраз современного ДО, в котором слабо выражен элемент индивидуализации.

Конец XX столетия ознаменовался переходом от индустриального к информационному обществу, в котором знания становятся основными движущими силами развития человечества. В информационном обществе существенным образом изменяется стратегия образования, причем важнейшей его чертой является открытость. Открытое образование – наиболее передовая, современная форма получения знаний, основанная на современных технологиях обучения. К их числу относятся сетевые, информационные, дистанционные и инновационные образовательные технологии. Важнейшей задачей высшего образования в современных условиях является формирование у будущих специалистов научного мышления, навыков самостоятельного усвоения и критического анализа новых сведений, умения строить научные гипотезы и планировать эксперимент по их проверке. Решение этой задачи невозможно без широкого использования новых информационных технологий.

Наша кафедра активно участвует во внедрении инновационных технологий в учебный процесс. В рамках этого направления работы с осени 2008 года часть слушателей заочного отделения ФПДП обучаются дистанционно. Они получают пакет контролирующих заданий по 15 разделам курса химии и рецензии

на их выполнение по электронной почте. Также им предложен комплекс методических указаний по самоподготовке, содержащий большое количество примеров решения типовых задач, цепочек превращений, тестовых заданий, серию задач, упражнений и тестов для самостоятельного выполнения и ответы к ним. Логическим дополнением этого курса может стать электронный учебник, над созданием которого сотрудники кафедры работают в настоящее время.

Электронный учебник – это программно-методический обучающий комплекс, соответствующий типовой учебной программе и обеспечивающий возможность обучающемуся самостоятельно или с помощью преподавателя освоить учебный курс или его раздел.

Материал электронного учебника должен излагаться дискретно. Каждый его раздел должен завершаться контрольными вопросами, с помощью которых реализуется обратная связь в процессе обучения. Информация, сконцентрированная в электронном учебнике, должна быть полной и даже избыточной по отношению к стандартам образования, чтобы удовлетворить каждого из тех, кто к ней обратится.

С использованием средств мультимпликации и видеотехники необходимо в динамическом режиме иллюстрировать учебный материал конкретными примерами. В курсе химии с использованием компьютера можно организовать «проведение» химических экспериментов, демонстрацию промышленных методов получения различных веществ.

Неотъемлемая часть электронного учебника – тест. При составлении теста основную сложность составляет подбор и формулировка вопросов, а также интерпретация ответов на вопросы. Хороший тест позволяет получить объективную картину знаний, умений и навыков, которыми владеет обучаемый в определенной предметной области.

Электронный учебник имеет определенные преимущества перед традиционными видами учебников: изучение материала может быть не связано с временными рамками; позволяет развить навыки самостоятельной работы обучающихся; структура учебника помогает устанавливать контроль над изучением определенных блоков тем; электронные учебники могут иметь дополнительные возможности по сравнению с бумажным вариантом (одной из таких возможностей является использование гиперссылок, с помощью которых возможен быстрый переход от одного участка учебника к другому).

Однако электронный учебник не может и не должен заменять книгу, быть единственным средством обучения. Его функция принципиально иная. Электронный учебник призван максимально облегчить понимание и запоминание (причем активное, а не пассивное) наиболее существенных понятий, утверждений и примеров, вовлекая в процесс обучения иные, нежели обычный учебник, возможности человеческого мозга, в частности слуховую и эмоциональную память.

Преподаватели нашей кафедры подготовили электронную версию раздела «Металлы» учебно-методического комплекса для слушателей ФПДП. Теоретический материал раздела излагается дискретно: каждая из его шести тем содержит более узкие информационные блоки, что облегчает изучение и усвоение материала. Каждая тема завершается контрольными вопросами и тестовыми заданиями. При изучении материала возможно обратиться к обобщающим таблицам и схемам. Работа с учебником завершается выполнением итогового теста «Металлы», содержащего задания различного уровня сложности.

Очевидно, что электронный учебник – требование времени. И на наш взгляд целесообразно вести дальнейшую работу над созданием полного электронного курса для слушателей ФПДП с целью интенсификации их подготовки к централизованному тестированию по химии и оптимизации учебного процесса в ходе дистанционного обучения.

Литература:

1. Нечиталова Е. В. Информационные технологии на уроках химии. // Химия. Методика преподавания в школе, 2005. №3, с. 13-15.

2. Егоров А. Ф. Основные направления информатизации университета / Информационные технологии в учебном процессе университета. Сборник научных трудов. РХТУ им. Д.И. Менделеева М., 2005, с.5.

3. Егоров А. Ф., Капустин Ю. И., Щербаков. Некоторые аспекты создания электронного учебника. Электронные учебники и учебно-методические разработки в открытом образовании // Тезисы доклада семинара (7.09.2000 г., г. Москва)–М.:Изд.МЭСИ, 2000. С. 73-75.